

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
20. Februar 2003 (20.02.2003)

PCT

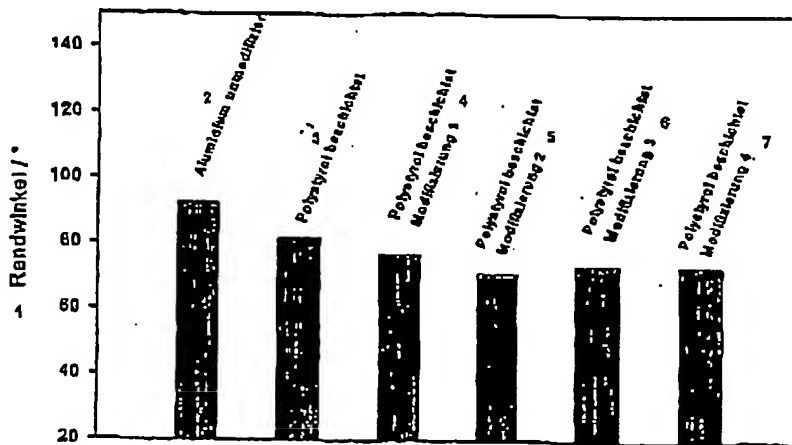
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 03/014229 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation: C09C 3/10, UND LACKE E.V. [DE/DE]; Allmandring 37, 70569
C09D 201/00, I25/06, C08K 9/08 Stuttgart (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP02/08347 (72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SCHAUER, Theodor
(22) Internationales Anmeldedatum: 7. August 2002 (07.08.2002) [DE/DE]; Waldenser Strasse 56, 75382 Neuhengsten
(DE). ENTENMANN, Marc [DE/DE]; Hintere Strasse
(25) Einreichungssprache: Deutsch 57, 70734 Fellbach (DE). EISENBACH, Claus, D.
[DE/DE]; Verdistrasse 12, 71069 Sindelfingen (DE).
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch ÖCHSNER, Waldemar, Ph. [DE/DE]; Moltkestrasse 5,
71634 Ludwigsburg (DE).
- (30) Angaben zur Priorität: 101 40 246.5 9. August 2001 (09.08.2001) DE (74) Anwälte: WÖSSNER, Gottfried usw.; Uhlandsstrasse
14a, 70182 Stuttgart (DE).
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): FORSCHUNGSINSTITUT FÜR PIGMENTE (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,
CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR TREATING THE SURFACES OF SUBSTRATES

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON OBERFLÄCHEN VON SUBSTRATEN



1 WETTING ANGLE
2 ALUMINUM NOT MODIFIED
3 COATED POLYSTYRENE
4 MODIFICATION 1
5 MODIFICATION 2
6 MODIFICATION 3
7 MODIFICATION 4

(57) Abstract: The invention relates to a method for protecting the surfaces of substances from corrosive conditions. The inventive method is easy to carry out and is especially characterized by eliminating the need for carrying out an oxidative treatment to form oxide layers on surfaces, or the need for a phosphatization or chromazation treatment. The substrate is contacted with a solution from a polymer that has UCST properties and a layer is deposited on the surface of the substrate by reducing the temperature of the polymer solution.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 03/014229 A1



GH, GM; HR, HU; ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Um ein Verfahren zur Verfügung zu stellen, mit dem Oberflächen von Substraten vor einem Korrosionsangriff geschützt werden können und das insbesondere eine Oxidationsbehandlung zur Ausbildung von Oxidschichten an Oberflächen, eine Phosphatisierungs- oder auch Chromatisierungsbehandlung vermeidet und darüber hinaus einfach anwendbar ist, wird vorgeschlagen, dass das Substrat mit einer Lösung eines Polymeren in Kontakt gebracht wird, wobei das Polymer UCST-Eigenschaften aufweist und durch Erniedrigung der Temperatur der Polymerlösung auf der Oberfläche des Substrats eine Schicht abgeschieden wird.